

informations

BULLETIN DU CLUB

Bulletin trimestriel No 2 Mars / Avril / Mai 1982

editorial

Tout va bien pour le CLUB ! Le nombre d'adhérents augmente chaque jour (bientôt 2000), la logithèque grandit à vue d'oeil et l'accueil que vous avez réservé au premier bulletin nous fait très plaisir et nous encourage à continuer dans la même voie.

Mais voilà qu'une grave question se pose à nous :

Comment allons-nous désormais appeler le CLUB ?

En effet, jusqu'à maintenant, nous étions dans ce Bulletin entre PECEDOUZEONZISTES. Mais, comme vous allez le constater, nos pages s'ouvrent à la famille MICRO SHARP et tout d'abord, la grande soeur (qui n'en est pas moins la dernière née) de la PC 1211 : la PC 1500.

Et puis aussi, les grands frères, les MZ 80 dont la rubrique sera tenue par Sylvain BIZOIRE, un passionné passionnant qui ne manquera pas de vous faire partager ses joies avec ses merveilleuses machines.

Nous sommes très heureux de les accueillir, mais ils nous posent un casse-tête : comment dénommer un CLUB qui comprend :

- des Pecedouzeonzistes
- des Pecequincentistes
- et des Aimezedophiles

Alors imaginatifs, aidez-nous, à vos plumes et la meilleure suggestion recevra un cadeau SHARP.

D'ailleurs, à propos de cadeau SHARP et pour conclure, j'attire votre attention sur l'opération "Parrainage" qui vous permet de faire bénéficier vos amis des meilleurs prix sur PC 1211 et d'agrandir ainsi le cercle des Pecedouzeonzistes.
J'espère que vous serez nombreux à y adhérer, ce qui nous permettra d'autres opérations de ce type car le but du CLUB est aussi d'en privilégier les membres quand cela est possible.

Enfin une dernière information, le numéro 2000 du Bulletin du CLUB sortira en mars 2231. Réservez-le dès maintenant.

D.MONTERNOT

LE CLUB

Le principe d'échange de programmes ne semble pas avoir été bien compris par tous. Nous avons parlé d'un échange. Certains d'entre vous sont restés perplexes. Vous pouvez envoyer autant de programmes que vous voulez et en demander en échange le même nombre (pour un nombre total n'excédant pas vos différents envois).
Mais ATTENTION, les programmes de 10 lignes d'affichage ou du même genre sont éliminés de cette comptabilisation.

Nous aimerions que les programmes que vous envoyez soient accompagnés d'une note explicative et soient dûment vérifiés. Nous ne pouvons tester un à un tous les programmes dans toutes leurs possibilités. L'envoi de programmes n'engage que la responsabilité de leurs auteurs.

Evidemment, il ne s'agit pas d'erreurs de programmation (encore que l'erreur 3 revienne fréquemment) mais d'erreurs dans le déroulement du programme qui conduisent à des résultats erronés.

Les permanences téléphoniques continueront d'avoir lieu, comme au premier trimestre, le 1er et le 3ème mercredi de chaque mois. (au 834.93.44 "CLUB PC 1211")

Ce trimestre nous tenons à remercier Monsieur BOISRAYON, qui est un fervent utilisateur de sa PC 1211 et qui nous fait parvenir de nombreux programmes et renseignements ;
ainsi que Monsieur CHAPIN, qui nous a fait parvenir toute une bibliothèque de programmes d'anglais.
Encore une fois MERCI et CONTINUEZ...
Vous allez recevoir un cadeau...

Comme vous avez pu le constater sur la première page, il n'y a plus la dénomination de PC 1211 mais PC 1...
Et certains d'entre vous ont du trouver cela étrange.
L'explication en est simple. Le CLUB s'agrandit et accueille une petite soeur (en âge) : la PC 1500. Vous trouverez ci-joint quelques renseignements sur cette magnifique machine.



LOGITHEQUE CLUB PC1211

MME MELLE MR

Adresse

Ville

Désire recevoir le listing programme de : ....

En échange, je vous fais parvenir ...... listings de programme

NB : N'oubliez pas l'enveloppe timbrée.

LE CLUB

Tout d'abord, nous allons vous dire deux mots de la structure du CLUB, partie 1500. Le but est le même, mais le principe des échanges de programmes change.
En effet, tous les programmes envoyés seront notés suivant les critères suivants (ordre non important) :

- présentation
- structure du programme
- utilisation de trucs
- possibilités du programme
- optimisation de la mémoire
- somme de travail

Les listings devront être envoyés de préférence en NOIR, avec un format CSIZE 1. Pour des programmes > à 1,8 Ko, il faudra les envoyer sur cassette uniquement (pour une taille inférieure, ce n'est pas interdit). Ces cassettes vous seront retournées après copie et essais.

Un descriptif très détaillé devra accompagner chaque programme (but, explication, contenu des variables, logique du programme, trucs s'il y en a, exemple d'exécution...).

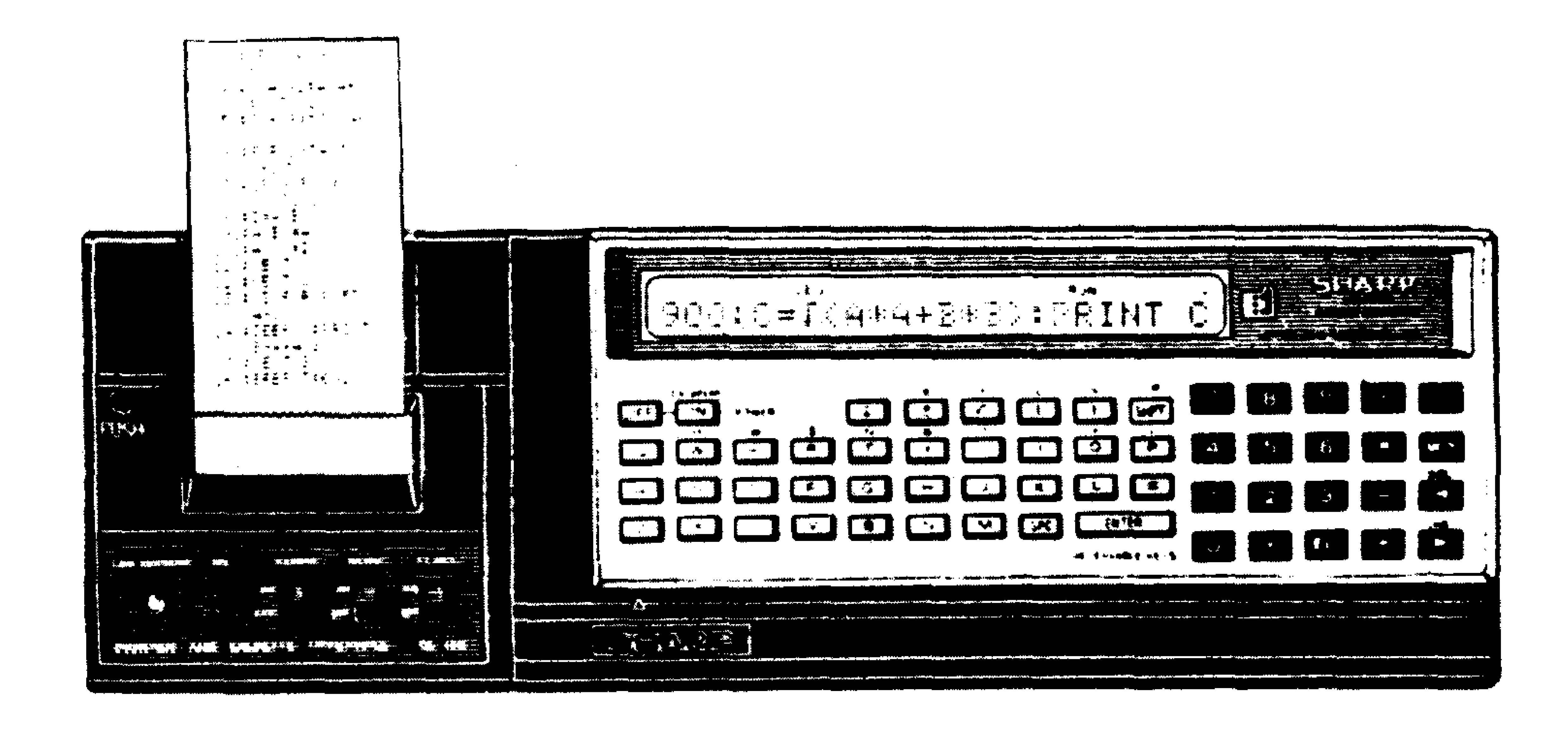
Nous sommes contraints d'instituer ce système d'annotation car nous ne pourrons évidemment pas échanger de programmes de valeurs différentes.

Alors A BIENTOT !

Soit par le biais de votre courrier, de vos coups de téléphone ou même du prochain BULLETIN.

Luc BURELLER — Jérome HUYON

PS : Indiquez en caractères gras CLUB PC 1211 ou bien PC 1500



ASTUCES

Vous êtes très nombreux à commettre l'erreur 3 et même les plus avertis peuvent parfois la commettre facilement. Par exemple, Monsieur J.P RICHARD dans le programme page 100 de son excellent livre "A la découverte de la PC 1211" l'a commise par inadvertance.

La partie de cette erreur qui nous intéresse ici, c'est la saturation de la pile des boucles FORNEXT. Voici un exemple qui illustrera, ce qui nous intéresse aujourd'hui.

```
10 FOR 1 = 1 TO 9 : GOTO 10
```

En exécutant ceci, on obtient l'erreur 3 et le curseur symbolisant l'emplacement de cette erreur clignote sur la variable I.
L'erreur vient du fait que nous n'avons pas refermée la boucle I et que la PC 1211 considère, qu'à chaque fois, nous imbriquons une nouvelle boucle.
Malheureusement, on ne peut en imbriquer que 4, alors au 5ème passage AIE !!! c'est l'erreur... Evidemment, on écrit jamais ceci, dans un programme, me direz-vous. Et bien OUI, mais pas tout à fait sous cette forme.
Soit un programme de comparaison, on introduit une liste puis d'autres nombres alors la machine vous donne son rang dans la liste (le dernier s'il y en a plusieurs).
Exemple : Liste 4 3 1 5 7 9
j'introduis 1, la machine reprend rang 3
Ce programme est simple et inutile : créer d'une autre façon, il n'illustrerait pas l'erreur 3.
Voici tout d'abord, le programme avec l'erreur :

```
 10 INPUT A          Combien de nombres dans la liste
 20 FOR I = 11 TO 10 + A
 30 INPUT A(I)               Entrée de tous les nombres
 40 NEXT I                   de la liste
 50 INPUT B
 60 FOR I = 11 TO 10 + A
 70 IF B = A(I) THEN 110
 80 NEXT I
 90 PRINT "PAS DANS LA LISTE"
100 GOTO 50
110 PRINT I-10,  "EME RANG"
120 GOTO 50
```

L'erreur se situe donc apparemment en ligne 60, or en réalité, elle se trouve en 70. En effet, en 70, vous provoquez une sortie de la boucle. Et, après avoir affiché le rang, vous retournez demander un nombre. Si vous introduisez 4 nombres inclus dans la liste, la boucle sera ouverte quatre fois sans être fermée et provoquera à la 5ème exécution, une erreur du type 3. Alors pourquoi avoir écrit ceci de cette façon ?
Tout simplement, car ce système arrête la recherche dès que l'on a trouvé le nombre demandé. On obtient alors le résultat et l'on peut reprendre une autre recherche.

La PC 1211 n'a pas une pile de boucles suffisamment importante pour se permettre des sorties aussi illégales.

Les méthodes de correction sont nombreuses et utilisent en général une variable que l'on appelle un drapeau ;
Exemple de modification :

```
 55 F = 0
 70 IF B = A(I) LETF = I
 85 IF F<> 0 THEN 110
110 PRINT F - 10 ; ...
```

La méthode parcourt toute la liste avant de donner son verdict.
C'est assez long même si le nombre est en début de liste.
Dans F, on a le numéro de la dernière variable du nombre cherché.
Et cette fois-ci, on a plus de sortie irrégulière.

Sur votre PC 1211, vous pouvez avec habilité ouvrir des chaînes de plus de 7 caractères. Mais attention, ce n'est pas pratique à utiliser.
Vous savez que chaque mot BASIC est codé pour la machine sur un seul octet. Vous allez donc remplir la mémoire RESERVE de ces mots BASIC.
Exemples : A : THEN S : RUN D : USING F : CONT
Puis, en vous remettant en mode RUN, faites A$ = "SHIFT A SHIFT S SHIFT D SHIFT F" et ENTER.
Vous verrez apparaître TRUC. Cet exemple fait 4 caractères, mais en combinant certaines instructions, vous pourrez aller jusqu'à une variable de 80 caractères (qui malheureusement ne signifieront rien)...

Voici, quelques formules qui vous seront utiles en programmation (de Mr BOISRAYON)

1) G= INT(N/(10∧(INT LOG N)) où N est entier fournit le chiffre de gauche de cet entier.

2) D= N - INT (N/10) * 10 où N est entier fournit le chiffre de droite (unités) de cet entier.

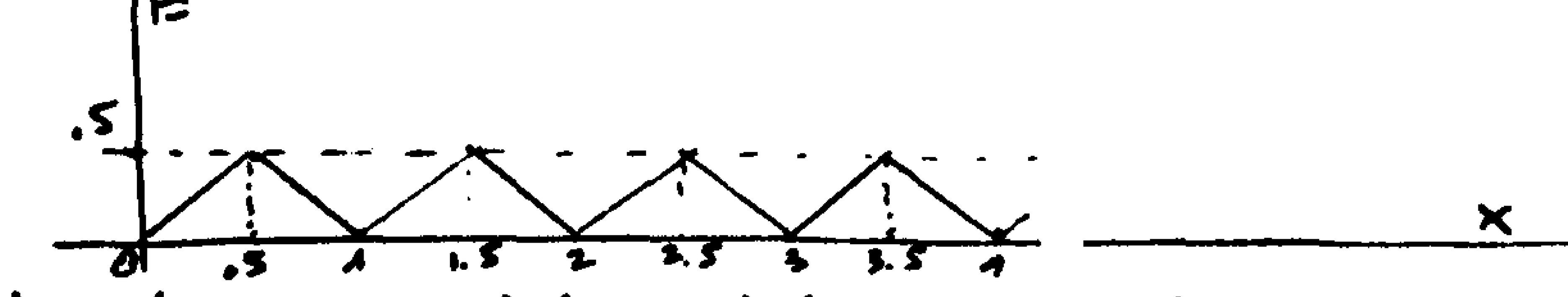
3) N= INTLOGABS R + 1 fournit le nombre de chiffres de la partie entière d'un nombre réel R.

4) Y= X - (10∧N) * INT(x/(10∧N)) fournit le nombre formé par les N derniers chiffres de la partie entière du réel X et de sa partie décimale. Exemple: Pour X=1214,521 et N=2 , Y= 14,521

5) Z= INT X - (10∧N) * INT(INT x/(10∧N)) fournit le nombre formé par les N derniers chiffres de la partie entière du nombre réel X sans sa partie décimale. Exemple: Pour x= 1214,521 et N=2, Z=14

6) W= 2 * INT(2*INT(N/2)/N)-1 ou W'=2*(N/2-INT(N/2)=0)-1 sont égaux à +1 si N est un entier pair et à -1 si cet entier est impair.

7) E= X-INTX + (2*INT X -2X+1)*INT(X/(INTX+.5)) fournit la valeur absolue de la différence entre le nombre réel X et l'entier le plus voisin de X. Autrement dit, le graphe de E est:



8) V= (X-INTX-.5> 0)*(INTX+1)+(X-INTX-.5 < 0)*INTX + (X-INTX-.5=0)*X fournit l'entier le plus voisin du nombre réel X ou ce réel si X= INTX+.5.

COURRIER

Monsieur DECACQUERAY de PAU (64)
demande si une bonne âme consentirait à lui donner des cours de BASIC par correspondance. Nous lui en serions reconnaissants (Ecrire au CLUB).

Monsieur OLCZAK de CAPELLE LA GRANDE (59)
désire plus de renseignements sur le truc de Mr MICHEL (Voir dernier numéro).

Réponse : Il ne s'agit pas d'un truc, ni d'une modification HARD. C'est par hasard et sans savoir comment que Monsieur MICHEL a réussi à obtenir 2500. Le sujet est donc désormais clos jusqu'à ce que quelqu'un d'autre y arrive et puisse nous expliquer comment.

Certains d'entre vous avaient été choqués par le fait que nous avions omis l'appèlation Madame et Mademoiselle sur le coupon-réponse de la logithèque. Nous nous en excusons et avons rectifié ceci dans ce présent Bulletin (Mais, nous espérons en contrepartie recevoir notre premier programme féminin).

Pour tous ceux d'entre vous qui nous avaient demandé le programme AGENDA d'I.S, vous avez du vous apercevoir que la dernière ligne avait souvent été coupée lors de la photocopie.
La voici dans son intégralité :

```
915 R = 25 + 3*(M + P - N) : RETURN
```

PROGRAMMES

INTEGRATION PAR LA METHODE DE WEDDLE

PROGRAMME " WEDINT "

```
4 "A"PRINT "PR
  OGRAMME WEDI
  NT"
6:PRINT "INTEG
  RATION METHO
  DE DE WEDDLE
  "
7:PRINT "INTER
  VALLE(A,B)
10:INPUT A,B:
  PRINT "A=";A
  ;"B=";B
11:PRINT "CHOIS
  IR APPROXIMA
  TION:1=BONNE
  ,2=TRESBONNE
  ,3=EXCELLENT
  E"
15:INPUT P:
  PRINT "P=";P
20:H=(B-A)/6/P:
  S=0
30:FOR I=0TO P-
  1
40:FOR J=0TO 6
50:X=A+(6I+J)*H
60:GOSUB 200
70:IF J/2-INT (
  J/2)=0LET K=
  1:GOTO 110
80:IF J=1LET K=
  5:GOTO 110
90:IF J=3LET K=
  6:GOTO 110
100:IF J=5LET K=
  5
110:S=S+K*Y
120:NEXT J
130:NEXT I
140:Z=3H*S/10
150:BEEP 3:PRINT
  "INTEGRALE="
  ;Z
160:END
200:Y=1/(1-X)
201:RETURN
```

Le programme calcule une intégrale définie :

La fonction f(x) = y est consignée à la ligne 200 du programme.
Trois degrés d'approximation sont utilisables sans accroître exagèrement le degré d'exécution.
Le listing a été établi pour $f(x) = \frac{1}{1-x}$ (LIGNE 200)

Trois exemples sont donnés :

1) $\int_0^1 (e^x - x)\, dx = e - \frac{3}{2}$

```
INTEGRATION METH
ODE DE WEDDLE
INTERVALLE(A,B)
A=0. B=1.
CHOISIR APPROXIM
ATION:1=BONNE,2=
TRESBONNE,3=EXCE
LLENTE
P=3.
INTEGRALE=1.2182
81829
```

2) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\sin^3 x}{\cos^5 x}\, dx = 0{,}25$

```
INTEGRATION METH
ODE DE WEDDLE
INTERVALLE(A,B)
A=0. B=7.85398163
4E-01
CHOISIR APPROXIM
ATION:1=BONNE,2=
TRESBONNE,3=EXCE
LLENTE
P=3.
INTEGRALE=2.5000
[illegible]E-01
```

3) $\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{dx}{1-x} = \ln 2$

```
INTEGRATION METH
ODE DE WEDDLE
INTERVALLE(A,B)
A=0. B=0.5
CHOISIR APPROXIM
ATION:1=BONNE,2=
TRESBONNE,3=EXCE
LLENTE
P=3.
INTEGRALE=6.9314
71847E-01
```

Avec l'approximation de degré 3 la précision est excellente, l'erreur relative : 4,6 E - 10 pour 1, 5 E - 06 pour 2, 6 E - 09 pour 3

Albert BOISRAYON

Jeu de boite noire :

Le but du jeu est de découvrir l'emplacement de 4 atomes cachés dans une boite de 81 cases (9 x 9)par l'ordinateur.

Pour cela,vous envoyez un rayon lumineux par une case définie par ses coordonnées (voir dessin).Exemple : entrée du rayon en haut en case 5 (voir tir 1 sur le déssin).L'ordinateur vous donne alors les coordonnées de la case de sortie du rayon non plus sous la forme coté,case mais sous la forme X,Y (4,0 pour le tir 1 du dessin).Entre temps,le trajet du rayon à pu être modifié de trois manières :

- réflexion (voir tir 1)
- revois (voir tir 2)
- absorption(voir tir 3)

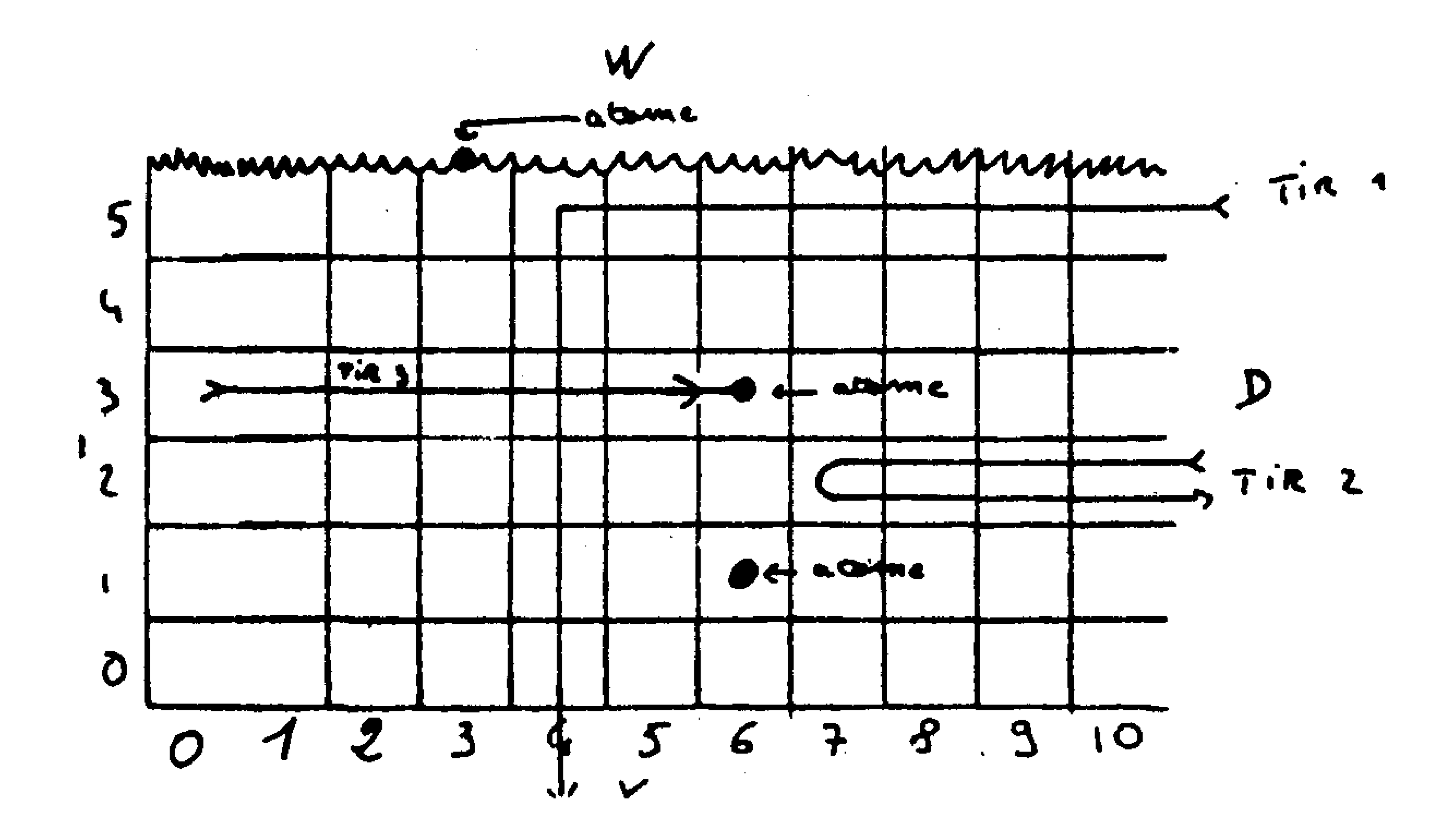
(les trois manières peuvent se combiner entre elles suivant la position des atomes et la case d'entree du rayon)

A l'aide de ces 3 renseignements,à vous de deviner l'emplacement des 4 atomes.

Mode d'emploi :

taper	affichage /	commentaires
SHFT S	ALEA ?_	(nombres aléatoires)
0< n <1 ENTER	BEEP (0/1) ?_	répondre impérativement 0
0 ENTER	ATOMES ?_	4 ou plus si vous voulez
4 ENTER	INITIALISATION TERMINEE	les 4 (ou plus) atomes ont etes places.
ENTER	COTE (AWDX) ?_	par rapport a S sur le clavier (W est le coté haut ...)
D ENTER	CASE ?_	(voir tir 1 sur le dessin)
5 ENTER	ABSORBE	si le rayon à ete absorbé
	SORTIE EN 4.0.	(voir dessin tir 1)
ENTER	COTE (AWDX) ?_	continuez j'usqua être certain de l'emplacement des 4 atomes

(après tous les BEEP du progammes,supprimez les M (BEEP 3M devient BEEP 3)




```
100:"S"CLEAR :
    INPUT "ALEA
    ?";C,"BEEP (
    0,1) ?";N,"A
    TOMES ?";G
110:FOR I=1TO G
120:C=(C+π)^5:C=
    C-INT C:E=
    INT 9C+1
130:C=(C+π)^5:C=
    C-INT C:F=
    INT 9C+1
140:A=11+E+10F:
    IF A(A)GOTO
    120
150:A(A)=1:BEEP
    M:NEXT I:
    BEEP 3M:
    PRINT "INITI
    ALISATION TE
    RMINEE"
160:INPUT "COTE
    (AWDX) ?";B$
    :GOTO B$
170:"A"I=1:J=0:E
    =0:INPUT "CA
    SE ?";F:GOTO
    210
180:"W"I=0:J=-1:
    F=10:INPUT "
    CASE ?";E:
    GOTO 210
190:"D"I=-1:J=0:
    E=10:INPUT "
    CASE ?";F:
    GOTO 210
200:"X"I=0:J=1:F
    =0:INPUT "CA
    SE ?";E
210:E=E+I:F=F+J:
    A=11+E+10F:
    IF A(A)BEEP
    2M:PRINT "AB
    SORBE":GOTO
    160
220:IF (E=0)+(F=
    0)+(E=10)+(F
    =10)GOTO 300
230:IF ABS IGOTO
    270
240:IF A(A+11J)
    LET I=-J:J=0
    :IF A(A+9J)
    LET J=I:I=0:
    GOTO 210
250:IF A(A+9J)
    LET I=J:J=0
260:GOTO 210
270:IF A(A+11I)
    LET J=-I:I=0
    :IF A(A-9I)
    LET I=J:J=0:
    GOTO 210
280:IF A(A-9I)
    LET J=I:I=0
290:GOTO 210
300:PRINT "SORTI
    E EN ";E;F:
    GOTO 160
```

J.B PIACENTINO

LOGITHEQUE

MEMBRES D'HONNEUR : Mr BOISRAYON et Mr CHAPIN

De Mr J.F CHAPIN

- NOTEXMO	Notes externes et moyennes utiles aux professeurs pour leurs conseils de classes.
- WEIGHT	Programme de conversion anglosaxonne sur les poids.
- RELATIF	Emploi des pronoms relatifs en anglais,
- MCQ REL	Questionnaire sur les pronoms relatifs en anglais
- SUPERVI	Verbes irréguliers anglais
- TENSE	Test sur l'emploi des temps en anglais
- MEASURE	(en 3 parties) Conversion de distance, change, température, longueur, volume.

De Mr BOISRAYON

- Coef BAL	Calcul du coefficient balistique d'une balle de petit calibre
- BALARM	Balistiques des armes rayées portatives
- FACTO	Factorielle formule de Stirling
- APPROX	Fraction approximant un réel R
- IMPLICI	Résolution d'une fonction implicite
- WEDINT	Intégration par la méthode Deweddle
- RACCAR	Extraction d'une racine carrée entrée par la méthode arithmétique

De Mr CHAMPAGNE

- BANQUE	Gestion d'au plus 25 crédits ou débits

De Mr BODET

- INVADERS	Jeu
- BAC	Intéressant de savoir si vous l'aurez, en fonction de vos notes actuelles

De Mr DARJO

- CALENDRIER	Imprime le calendrier d'une année
- SIMON	Jeu, mémorisation de nombres

De Mr COTILLON

- SOUPAPE	Calculs de soupapes

De Mr MULLOT

- SERVAC	Service achats, commandes sur 5 mois

De Mr CLOUE

- FONC	Traceur de fonctions (nécessite CE 122)

De Mr BARRE

- TRI	Méthode de Shell : 70 données

De Mr GAY

- MATRICE	Calcul sur la matrice d'ordre X (X 8)
- FONCT	Recherche d'une fonction vérifiant des donnés

De Mr TAUZIEDE

- DISTAN	Calcul d'une distance réelle sur une planète

De Mr MADEUF
- POLY — Calculs de polynômes

De Mr NOEL
- TOPOGRA — Relèvement italien, méthode de POTHENDT

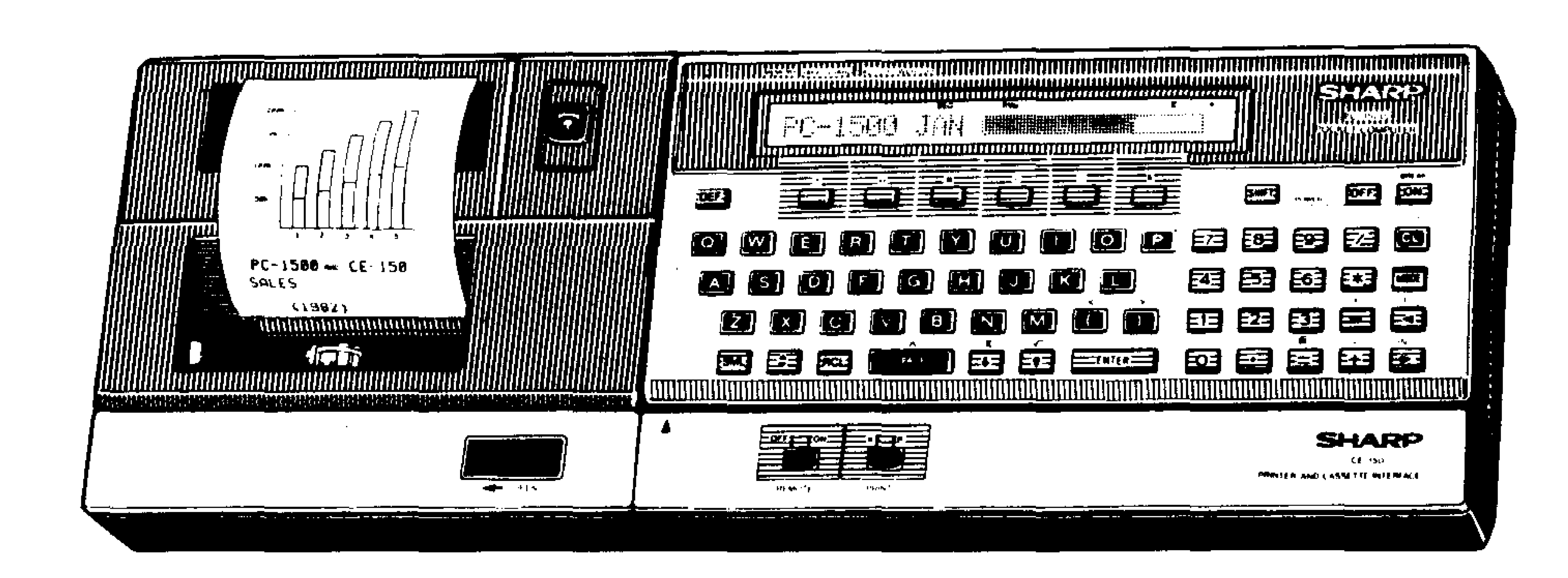
De Mr HAL BARONN
- TUYAU — Calcul de la perte de charge d'une tuyauterie l'air de secteur circulaire

De Mr ZUMMER
- POLYDIR — Division de polynômes

De Mr BRENAS
- CLEF DE RIB

De Mr PIACENTINO
- Jeu de la boite noire

PC 1500



Comme peut-être un certain nombre d'entre vous ont pu le lire dans la presse, un nouveau modèle PC 1500 va bientôt être commercialisé.

En avant première aux amis du CLUB nous faisons un descriptif technique de cette machine.
Toutefois, nous tenons à rassurer les PECEDOUZEONZISTES, son prix (environ 5 000 F complète) et ses possibilités n'en font pas la remplaçante de la PC 1211, qui demeure plus que jamais l'ordinateur de poche SHARP, mais elle vient s'intercaler dans notre gamme MICRO faisant de celle-ci la plus complète du marché.

Alors longue vie à la PC 1500 !!!!

D.MONTERNOT

Presentation

Les dimensions de 195*86*25.5mm et le poids de 375g font de la PC-1500 un ordinateur de poche transportable et utilisable partout. La face superieure, en metal, comporte clavier et afficheur. La face inferieure est en plastique.

Afficheur

L'afficheur a cristaux liquides, matriciel a points, comporte 26 caracteres. Divers temoins relatifs a son fonctionnement sont situes a sa partie superieure. Les caracteres s'inscrivent dans une matrice 7*5. La particularite de cet afficheur est qu'il est possible, grace a une instruction du BASIC, d'en allumer independamment tous les points : c'est "l'affichage graphique haute resolution". Etant donnee la rapidite du systeme, un affichage dynamique peut etre obtenu. Le "reverse" est egalement possible par programme. Les deplacements de curseur, avec insertion et effacement, permettent d'effectuer aisement diverses corrections.

Clavier

Le clavier de type QWERTY, constitue de touches larges, tres souples et espacees, permet une frappe tres agreable et rapide. Au dessus sont placees 6 touches programmables comportant chacune 3 fonctions, instructions ou donnees. Le pave numerique est situe a droite. Certaines touches ont plusieurs fonctions. La PC-1500 a trois modes de fonctionnement : RUN, PRO, RESERVE. Dans le premier sont effectues les calculs et executes les programmes. Le second permet d'ecrire les programmes, de les lister, les editer et les corriger. Pour lister les programmes on utilise les touches ↑ et ↓ (ligne precedente, ligne suivante) qui, comme les touches de deplacement de curseur, comportent une repetition automatique lorsqu'on les maintient enfoncees. C'est dans le dernier mode que l'on programme les touches programmables. La touche MODE passe de RUN a PRO et inversement ; ce systeme est tres pratique car il ne passe pas par RESERVE (qui est atteint en faisant Shift MODE). En frappant la touche SMALL, on obtient les minuscules ; au Japon, ces lettres sont remplacees par des caracteres japonais, les Katakana. La premiere ligne du clavier QWERTY comporte en preprogrammation les instructions les plus courantes du BASIC ; on y a acces apres avoir frappe la touche DEF. Les touches des deux autres lignes correspondent a des labels attribuables aux programmes, pour en avoir l'acces rapidement. La touche ♦ est destinee a choisir, pour chaque touche programmable, la preprogrammation desiree (il y en a 3).

Circuit electronique

Le circuit electronique en technologie CMOS est assemble autour d'un microprocesseur 8 bit active a 2,5 MHz. Ce microprocesseur, tres rapide, a ete specialement concu par SHARP pour cette application (et personne n'en connait les instructions ni les codes operatoires...). L'alimentation est confiee a 4 piles ou accus type R6 loges dans un compartiment situe a la face inferieure (ce qui explique l'epaisseur de la machine). L'alimentation ou recharge sur le secteur est possible grace a une prise situee sur le cote. L'autonomie avec des piles ordinaires est seulement de 50 heures. La RAM utilisateur est de 1850 pas extensible a 5,8 K grace a un module interne. Le module d'extension de 4 K RAM est situe dans un petit logement a cote des piles. Les memoires sont evidemment permanentes. Un calendrier et une horloge precise a la seconde fonctionnent en permanence, meme lorsque l'appareil est eteint. Tres utile pour faire un agenda electronique rappelant tel ou tel rendez-vous grace au buzzer incorpore (programmable en frequence et en duree). Sur le cote gauche est situe un connecteur qui est utilise pour relier les peripheriques.

Imprimante CE-150

L'imprimante de la PC-1500 est a elle seule une petite merveille de technologie. Jugez plutot : 4 couleurs, 9 tailles de caracteres, 4 directions d'impression et, de meme qu'une table tracante, graphisme polychrome haute resolution...
L'imprimante comporte un berceau dans lequel on place la PC-1500. Les connexions electriques sont alors effectuees. L'interface cassette, incorpore dans l'imprimante, permet le raccordement a 2 magnetophones (tres pratique pour les fichiers de donnees). A l'arriere de la CE-150 se trouve un autre connecteur auquel seront raccordes les futurs peripheriques. Il n'y a pas d'interrupteur de mise sous tension, c'est celui de la PC-1500 qui se charge d'effectuer cette operation ; la CE-150 est alors initialisee automatiquement : il faut attendre quelques secondes pour utiliser le systeme. L'alimentation est effectuee par un accu incorpore. Autonomie : 50 minutes , duree de charge : 15 heures...
Deux modes de fonctionnement sont disponibles sur la CE-150 : TEXT et GRAPH (selection par logiciel). Le premier permet l'impression alphanumerique ainsi que le choix de la couleur, de la taille de caractere, de la direction d'impression, de l'avance et du recul du papier. Aux 4 couleurs disponibles (noir, bleu, vert, rouge) correspond un numero qui, associe a l'instruction COLOR, selectionne la couleur desiree. L'impression est assuree par 4 stylos a bille de couleurs differentes, places dans un barillet dont la rotation assure le changement de couleur. On les remplace lorsqu'ils sont uses. La commande TEST permet de s'assurer de leur etat et du bon fonctionnement de l'imprimante. CSIZE est l'instruction qui permet de choisir la taille des caracteres ; selon celle-ci, on peut inscrire 4 a 36 caracteres par ligne. ROTATE definit l'un des 4 sens d'impression. En combinant toutes ces instructions, on peut ecrire n'importe quel caractere dans la couleur, le sens et la taille de son choix. De plus, TAB determine la colonne a laquelle debutera l'impression du prochain message. Il existe quelques caracteres comme par exemple les accolades qui peuvent etre affiches mais pas imprimes. Les listings peuvent etre executes en n'importe quelle couleur, mais seulement deux tailles de caracteres sont disponibles. Si on a affaire a un listing tres long, on a interet a choisir la plus petite taille (36 caracteres par ligne) pour economiser temps et papier. On peut lister tout ou partie du programme en precisant les numeros de ligne de debut et de fin, ou bien un label de programme.
Il est egalement possible de changer la couleur du listing par endroits ; ainsi, les lignes les plus importantes d'un programme peuvent etre imprimees en rouge. Pour l'impression lors de l'execution d'un programme, on utilise l'instruction LPRINT ; les messages alphanumeriques sont ferres a gauche et les valeurs numeriques a droite. On peut egalement faire appel au PRINT USING, qui sur la PC-1500 est tres evolue. La largeur du papier est de 57mm dont 43 utilisables.
Nous gardions le meilleur pour la fin : le mode GRAPH. Lorsque ce mode est selectionne, la CE-150 se comporte comme une table tracante. on peut faire un affichage point par point (1 ligne = 217 points) dans la couleur de son choix. Le systeme travaille dans un repere a 2 coordonnees X et Y. Definir son propre repere est un jeu d'enfant grace a l'instruction SORGN (Set ORiGiN). LINE trace une ou plusieurs lignes d'apres certaines coordonnees absolues ou relatives. Les lignes sont au choix des traits continus ou des pointilles de longueur variable. Il y a d'autres instructions aussi interessantes, mais on regrette l'absence d'une fonction destinee a tracer des cercles.
Cette extraordinaire imprimante tres perfectionnee est plus proche d'une veritable table tracante qu'une imprimante classique a impact. La precision du trace est grande, le fonctionnement est rapide et surtout SILENCIEUX (autant que faire se peut).

Extensions

La principale extension etait l'imprimante CE-150. D'autres extensions suivront. Comme elles ne peuvent pas toutes etre concues en meme temps, on ne sait pas quand elles seront commercialisees. Toujours est-il que nous avons entendu parler d'un interface RS-232C, d'une extension video (probablement sur ecran a cristaux liquides), d'un coupleur telephonique, d'un interface pour grande imprimante et d'un synthetiseur de voix. Voici pour le materiel. Quant aux memoires et logiciels, il y a le CE-151 qui est l'extension 4 K RAM, qui sera ulterieurement disponible en 2 K RAM + 16 K ROM (preprogrammee). Un de nos documents fait etat d'une future extension externe portant a environ 26 K la RAM utilisateur.
Lors de la commercialisation de l'interface cassette de la PC-1211 s'etait pose un probleme d'importance : quels etaient les magnetophones compatibles avec cet interface ? Pour qu'un tel probleme ne se reproduise pas avec la PC-1500, SHARP a prevu un magnetophone a cassette (CE-152) parfaitement compatible avec l'une ou l'autre de ces machines. A l'heure ou ces lignes sont ecrites, nous ne savons pas s'il sera importe en France.

Applications

Les applications d'un tel systeme sont innombrables...
Affaires, engineering, apprentissage du BASIC, direction, etudes, composition musicale, conception assiste par ordinateur, courbes de fonctions mathematiques et jeux ne sont que quelques unes d'entre elles. De plus, les peripheriques a venir ouvriront de nouvelles portes aux utilisateurs de PC-1500.

Commandes

RUN, NEW, LIST, CONT, TR ON, TR OFF, LOCK, UNLOCK, STATUS, MEM

Instructions

INPUT, PRINT, GPRINT, CURSOR, GCURSOR, PAUSE, USING, WAIT, CLS, TIME, IF THEN, STOP, GOTO, ON GOTO, GOSUB, ON GOSUB, RETURN, ON ERROR GOTO, FOR TO STEP NEXT, END, DIM, LET, REM, DATA, READ, RESTORE, BEEP, AREAD, ARUN, CLEAR, RANDOM, DEGREE, RADIAN, GRAD, BEEP ON, BEEP OFF, INKEY$

Fonctions

SIN, COS, TAN, ASN, ACS, ATN, LN, LOG, EXP, DEG, DMS, RND, SGN, ABS, INT, PI π, LEFT$, RIGHT$, MID$, ASC, VAL, LEN, CHR$, STR$, POINT, Racine carree.

Imprimante

LLIST, TEST, LPRINT, TAB, LF, ROTATE, COLOR, USING, GLCURSOR, SORGN, LINE, RLINE, CSIZE, TEXT, GRAPH

Interface cassette

CSAVE, CLOAD, CLOAD?, MERGE, INPUT#, PRINT#, CHAIN, RMT ON, RMT OFF

BONJOUR,

D'abord les présentations : je m'appelle Sylvain BIZOIRE, j'ai trente ans et je suis un mordu irrécupérable d'informatique individuelle. J'ai pénétré dans ce petit monde par la fabrication d'un micro-ordinateur de conception personnelle ; les résultats furent .... explosifs !!....
Revenu très vite à la réalité, j'ai acquis mon premier M.O : un MZ 80 K en 1979, auquel succéda, en 1981, un système MZ 80 B. Ces deux appareils ont monopolisé, jusqu'à ce jour, la quasi totalité de mes moments de loisirs, soit près de 1500 heures sur leur clavier respectif sans aucune défaillance matérielle de leur part mais avec un curieux mélange, de la mienne, de haine viscérale envers eux ou d'égoïste satisfaction selon que les programmes "tournaient" ou se"plantaient".

Mon premier contact avec la société S.B.M fut fortuit ; très vite, les suivants devinrent chaleureux, amicaux ; c'est ainsi que m'a été confiée la lourde mais combien agréable tâche d'animer le CLUB SHARP MZ.

LE CLUB

Il est destiné à réunir et à sortir de l'isolement tous les possesseurs de SHARP MZ 80 K, B, A. Il permettra de faire profiter la totalité de ses membres des acquis logiciels de chacun et facilitera ainsi une approche plus approfondie des possibilités matérielles et logicielles de ces appareils.

Pour s'inscrire, il suffit de remplir complétement le coupon ci-joint et de le renvoyer à S.B.M (151-153 avenue Jean Jaurès - 93300 AUBERVILLIERS) ; étant bien entendu que l'adhésion et la participation aux échanges du CLUB est totalement gratuite.

C'est donc vous qui allez créer ce CLUB; il vous faut, pour cela nous envoyer tous les trucs, astuces ou petits programmes géniaux que vous avez crées, et qui vous simplifient bougrement la vie, à vous et à votre MZ.

En contrepartie, vous recevrez, chaque trimestre, le Bulletin du CLUB où seront recensés tous les trucs et astuces reçus des autres correspondants et où seront listés et commentés quelques programmes-géniaux-auxquels-personne-n'avait-jamais-pensés. L'appui logiciel de la société S.B.M me permettra également de vous communiquer quelques astuces de "professionnel" que j'essaierai de "voler" à l'équipe soft.

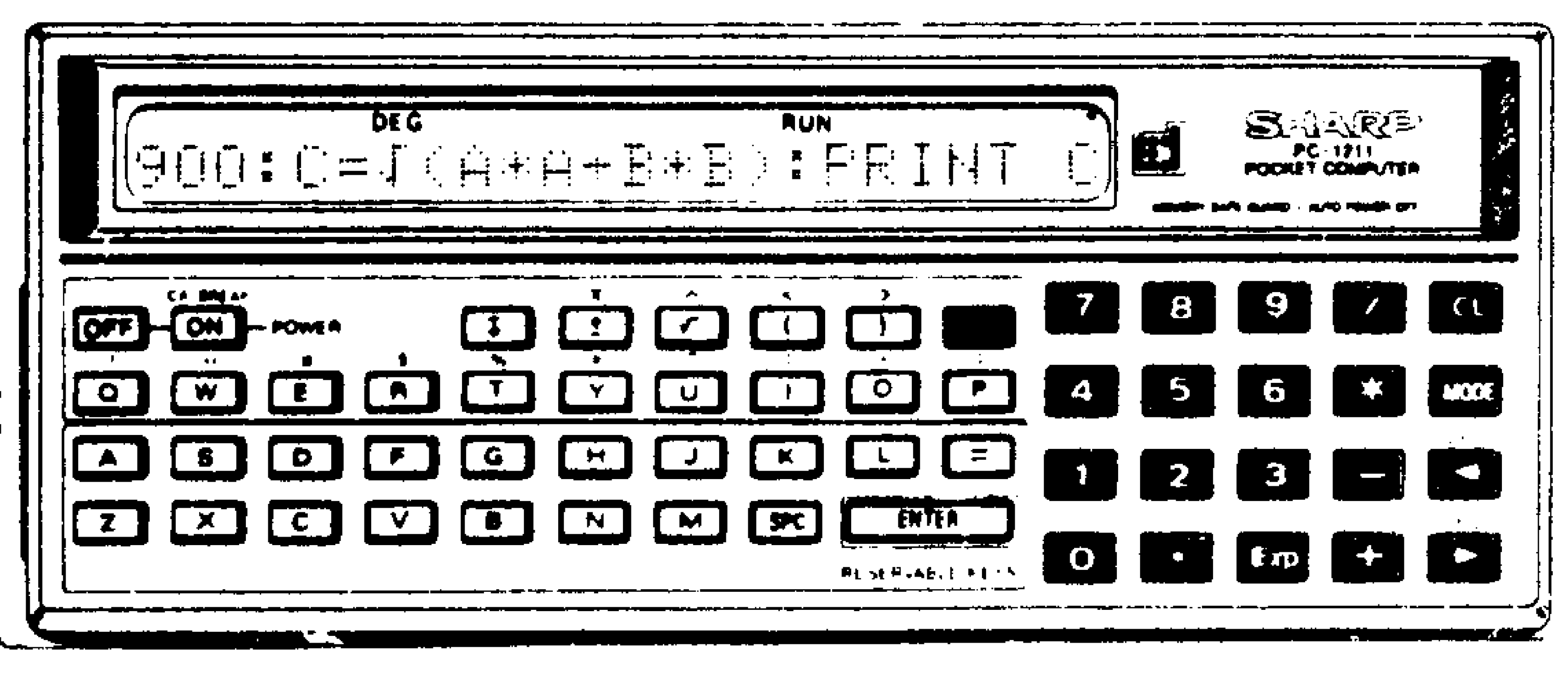
Il vous sera également possible d'obtenir tous renseignements particuliers ; soit en écrivant à S.B.M "CLUB MZ" et en joignant une enveloppe self adressée ; soit en téléphonant (834.93.44) les 2ème et 4ème mardi de chaque mois, de 15h à 18h ; je tenterai alors, dans la mesure de mes possibilités, de résoudre votre problème.

Encore une fois, le CLUB dépend essentiellement de vous ; j'attends donc impatiemment vos réponses et je suis sur que de tels échanges, sincères et désinterréssés, apporteront une amélioration considérable de nos connaissances et mettront en valeur les merveilleuses machines que nous utilisons.

Sylvain BIZOIRE

PS : Préciser toujours dans vos courriers "CLUB MZ 80"

Devenez Membre des CLUBS



BULLETIN D'INSCRIPTION AU CLUB PC 1211

NOM : PRENOM:

ADRESSE:



VILLE : CODE POSTAL:

PROFESSION

UTILISATION DE LA PC :

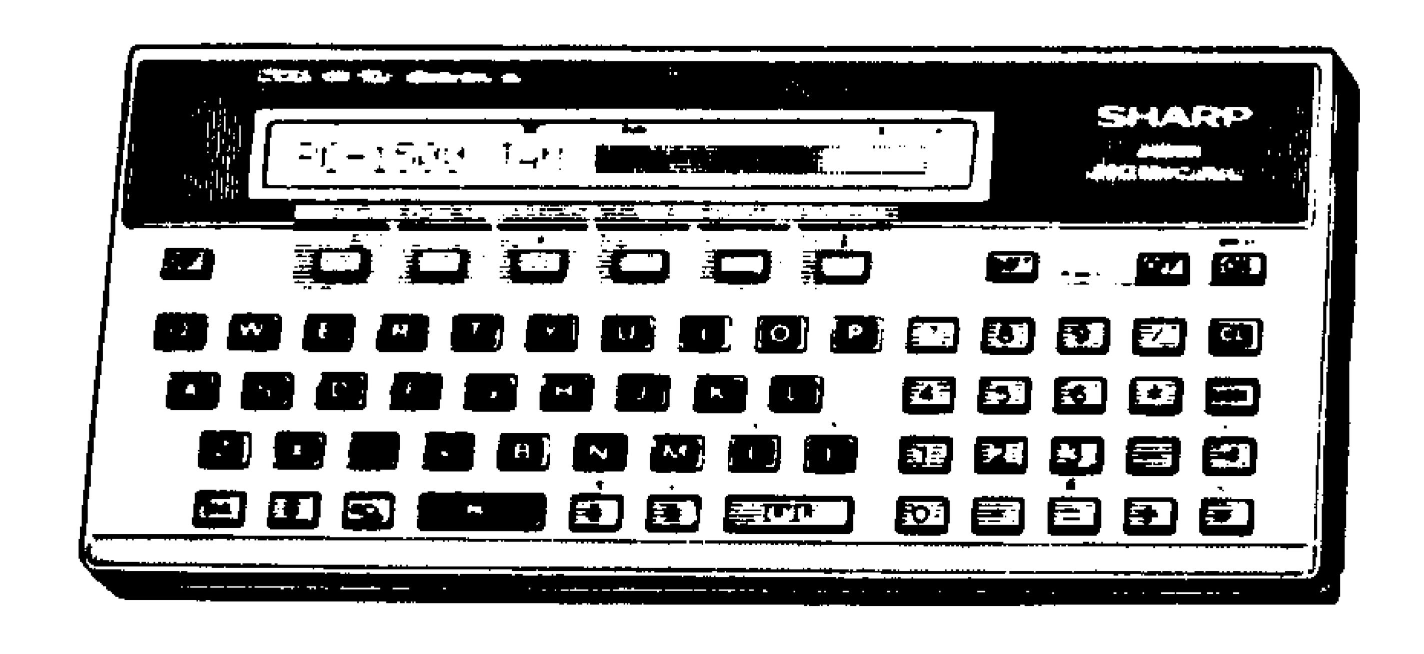
Commerçant chez qui la machine a été achetée:

A RETOURNER A:



151-153 avenue Jean-Jaurès 93307 AUBERVILLIERS Cédex

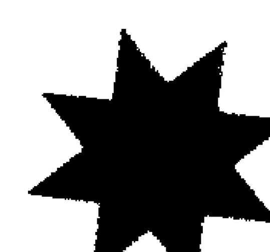
☎ 834-93-44 + Télex 212174 F



BULLETIN D'INSCRIPTION AU CLUB PC 1500

NOM : PRENOM :

ADRESSE :



CODE POSTAL : VILLE :

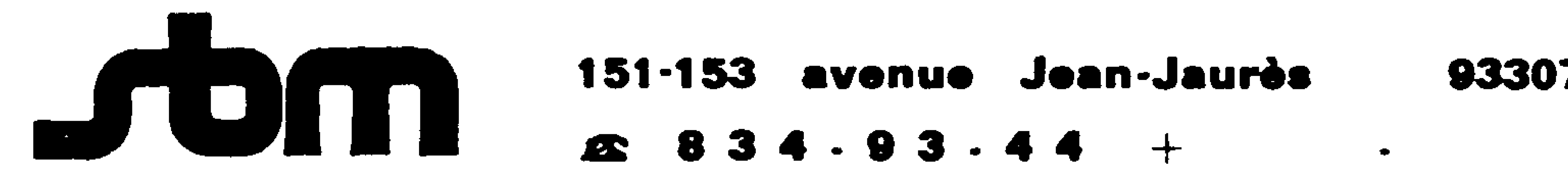
PROFESSION :

UTILISATION DE LA PC :

Commerçant chez qui la machine a été achetée

N° de machine :

A RETOURNER A :



151-153 avenue Jean-Jaurès 93307 AUBERVILLIERS Cédex

☎ 834-93-44 + Télex 212174 F

BULLETIN D'INSCRIPTION AU CLUB MZ 80

NOM : PRENOM :

ADRESSE :



CODE POSTAL : VILLE :

PROFESSION :

MODELE (A.K.B) :

UTILISATION DU MZ :

Commerçant chez qui la machine a été achetée

N° de machine :

A RETOURNER A :



151-153 avenue Jean-Jaurès 93307 AUBERVILLIERS Cédex

☎ 834-93-44 + Télex 212174 F

ATTENTION

CETTE OFFRE EXCEPTIONNELLE EST VALABLE
du 1er au 31 mars 1982

Plus que quelques jours..!
D.H.

VOUS ETES PECEDOUZEONZISTE
Et content de l'être ... !

Le CLUB et SHARP vont vous permettre de faire partager votre passion à vos amis.

En effet, le CLUB a pris des accords avec les principaux revendeurs français de PC 1211 qui s'engagent à faire bénéficier des meilleures conditions d'achat 2 de vos amis sur simple présentation de Bons d'Achat revêtus du tampon S.B.M.

De plus, les 400 premiers "PARRAINS" recevront un splendide sac de voyage SHARP.

ALORS COMMENT FAIRE ?

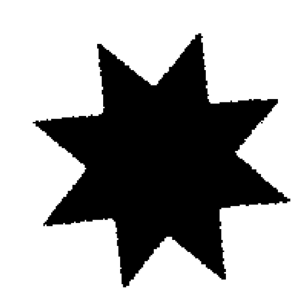
1. Retourner Vite ! Vite ! Vite ! la feuille dûment complétée à S.B.M CLUB PC 1211.
2. S.B.M vous renvoie Vite ! Vite ! les Bons d'achat revêtus du tampon en vous indiquant le nom du revendeur de votre région qui participe à l'opération.
3. Vous envoyez Vite ! vos amis chercher leur PC 1211 et/ou interface.
4. Dès que le revendeur nous a fait parvenir les Bons revêtus de son cachet, vous recevez un sac SHARP (le plus vite possible !).

VAE SOLI et CUIQUE SUUM !

DIGNUS EST INTRARE !



informations



BON D'ACHAT CLUB

Nom du PECEDOUZEONZISTE................ Nom du FILLEUL ....

Adresse .... Adresse ....

....

Lieu d'achat de la PC 1211 :

ACHAT du MATERIEL

Cachet du Magasin

PC 1211 au prix de .... 1 046,64 F TTC
CE 121 au prix de .... 147,00 F TTC
CE 122 au prix de .... 811,44 F TTC

BON D'ACHAT CLUB

Nom du PECEDOUZEONZISTE................ Nom du FILLEUL ....

Adresse .... Adresse ....

....

Lieu d'achat de la PC 1211 :

ACHAT du MATERIEL

Cachet du Magasin

PC 1211 au prix de .... 1 046,64 F TTC
CE 121 au prix de .... 147,00 F TTC
CE 122 au prix de .... 811,44 F TTC



151-153 avenue Jean-Jaurès 93307 AUBERVILLIERS Cédex
☎ 834-93-44 + Télex 212174 F